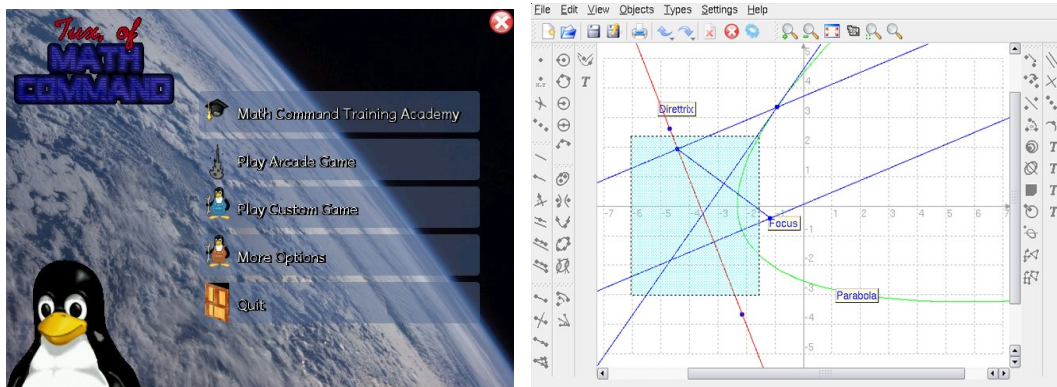


ESCOLA ESTADUAL LUIS VAZ DE CAMÕES IPEZAL/ANGÉLICA – MS

TuxMath e Kig–Geometria Interativa



**ESCOLA ESTADUAL LUIS VAZ DE CAMÕES
IPEZAL/ANGÉLICA – MS**

Oficina de capacitação pedagógica elaborado para ser desenvolvido dos dias 01/06 à 10/07 do ano letivo de 2010 pela professora Silvana Polizel, da Sala de Tecnologias Educacionais da Escola Estadual Luis Vaz de Camões de Ipezal/Angélica – MS, com a colaboração da Diretora Telma Carvalho Ferreira e do Coordenador José Teixeira Filho, sob a orientação do Núcleo de Tecnologias Educacionais de Nova Andradina M/S.

**Ipezal/Angélica – MS
Maio/2010**

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	04
JUSTIFICATIVA	06
PÚBLICO ALVO	07
OBJETIVOS	08
METODOLOGIA	09
CRONOGRAMA	10
AVALIAÇÃO	12
BIBLIOGRAFIA/WEBGRAFIA	13

INTRODUÇÃO

Durante o ano letivo de 2009 algumas disciplinas obtiveram índice baixo na utilização da Sala de Tecnologias Educacionais (STE). Analisando os resultados apresentados pelo NTE de Nova Andradina, constatou-se que os professores regentes das séries iniciais do ensino fundamental foram os que encontraram maior dificuldade na elaboração das atividades envolvendo a STE. Devido a esse motivo elaborar-se-ão oficinas de capacitação pedagógica procurando sanar as dificuldades dos professores.

A disciplina de matemática tem lugar de destaque na vida escolar dos alunos, porem existe uma dificuldade muito grande por parte dos alunos do ensino fundamental em assimilar e abstrair as quatro operações matemáticas.

Tendo em vista a dificuldade de novas práticas para ensinar os conceitos citados e visando minimizar essa problemática nas séries iniciais e melhoria no índice de desenvolvimento da educação básica – IDEB da nossa escola serão elaboradas oficinas de capacitação pedagógica com o objetivo de desenvolver nos professores mecanismos diferenciados como alternativas inovadoras nas praticas pedagógicas.

Para isso serão utilizados os softwares TuxMath e Kig-Geometria Interativa, disponíveis no S. O. Linux Educacional 2.0. O TuxMath é um software de matemática onde os alunos podem praticar adição, subtração, multiplicação e divisão bem como resolver problemas matemáticos envolvendo mais de uma operação, já o Kig- Geometria Interativa é um software utilizado para o ensino de Geometria Interativa e matemática em geral. Ele permite aos estudantes explorarem figuras e conceitos matemáticos, usando o computador e serve como uma ferramenta para desenhar figuras matemáticas que podem ser incluídas em outros documentos.

Para Gladcheff, Zuffi & Silva (2001), a utilização de softwares em aulas de matemática, no ensino fundamental, pode atender objetivos diversos: ser fonte de informação, auxiliar o processo de construção de conhecimentos, desenvolver a autonomia do raciocínio, da reflexão e da criação de soluções. A implantação da informática na educação (VALENTE, 1991) consiste basicamente de quatro ingredientes: o computador, o software educacional, o professor capacitado a usar o

computador como ferramenta educacional e o aluno. O software educacional tem tanta importância quanto os outros ingredientes, pois sem ele o computador não poderia ser utilizado na educação. Desta forma, é preciso que o educador procure aspectos considerados positivos no software a ser utilizado em suas aulas, visando ampliar a inteligência.

JUSTIFICATIVA

Pensando nas dificuldades dos professores regentes de matemática das séries iniciais e após destacar a importância da matemática para a vida escolar dos alunos como exposto acima e ainda a necessidade de se desenvolver capacitações pedagógicas que visem sanar as dificuldades quanto ao uso da STE justifica-se então a execução da presente oficina.

PÚBLICO ALVO

- Professores Regentes das séries iniciais do Ensino Fundamental.

OBJETIVOS

GERAL:

- Desenvolver nos professores regentes das séries iniciais, mecanismos diferenciados com alternativas inovadoras nas praticas pedagógicas nesta disciplina.

ESPECÍFICOS:

- Oferecer capacitação aos professores com dificuldades na utilização dos recursos da STE na disciplina de matemática;
- Desenvolver o prazer pelo estudo e exercitar o raciocínio lógico-matemático;
- Tentar mudar a rotina da escola com aulas diferenciadas, procurando prender a atenção dos alunos ao conteúdo com aulas inovadoras e tenham um aprendizado significativo com a integração desses softwares;
- Aprimorar os conhecimentos sobre matemática;
- Efetuar as operações: adição, subtração, multiplicação e divisão;
- Resolver problemas matemáticos;
- Transferir os conhecimentos adquiridos para o seu dia-a-dia em sala de aula.

METODOLOGIA

O projeto terá duração 30 dias sendo desenvolvido entre os dias 01/06 à 30/06 de 2010, com carga horária de 25 horas/aulas, divididas em duas etapas: a primeira com carga horária de 10 horas/aulas presenciais onde o professor desenvolverá 05 horas/aulas no TuxMath e 05 horas/aulas no Kig-Geometria Interativa, e 15 horas/aulas a distância onde os professores desenvolveram atividades para serem executadas com os alunos utilizando esses softwares, serão necessários três modelos de atividades para cada professor, esses planos serão enviados via E-mail para avaliação pela PSTE responsável, dentro dessas 15 aulas a distância os professores terão que desenvolver aulas com os alunos, escolhida pela PSTE dentre as enviadas via E-mail, todo o processo de execução será registrado e publicado na página da escola para posterior elaboração de um vídeo para apresentação dos resultados finais da capacitação.

Todos os professores serão atendidos no período em que trabalham na escola, nas suas aulas atividades. Os PLs dos PSTEs serão marcados buscando atender o horário de planejamento dos professores regentes durante o mês de execução do projeto.

A distribuição das atividades da oficina será da seguinte maneira:

- A 1ª até 5ª Aula: apresentação e desenvolvimento de atividades no TuxMath;
- Da 6ª até 10ª aula: apresentação e desenvolvimento de atividades utilizando o Kig-Geometria Interativa;
- Da 11ª até 15ª aula: elaboração de planos de aula com os softwares aprendidos e envio ao PSTE para correção;
- Da 16ª até 24ª aula: Desenvolvimento das atividades pelo Professor regente com os alunos;
- E a 25ª aula e última: elaboração do vídeo e envio ao NTE, bem como as fichas de presença e desempenhos dos professores regentes.

CRONOGRAMA

AÇÕES	INÍCIO	TÉRMINO
Elaboração do projeto de capacitação e envio ao NTE	15/05/2010	19/05/2010
Inscrições dos professores participantes da oficina e envio ao NTE.	24/05/2010	31/05/2010
Início da capacitação com apresentação do Tux Math, onde os professores regentes desenvolverão atividades para conhecerem as ferramentas do software (presencial);	01/06/2010	11/06/2010
Apresentação do Kig-Geometria Interativa, da mesma forma os professores regentes desenvolverão atividades propostas como elaboração de gráficos e figuras para conhecer as ferramentas do software (presencial);	14/06/2010	25/06/2010
Início das atividades a distancia onde os professores participantes elaborarão planos de aula utilizando os dois softwares e enviarão via E-mail para correção, serão necessários	25/06/2010	28/06/2010

três modelos de atividades para cada professor desenvolver com seus alunos;		
Escolha de um dos planos de aula e aplicação para os alunos na STE, a aula será fotografada as amostras das atividades dos alunos serão postadas no portfólio na página wikispaces da Escola;	28/06/2010	28/06/2010
Elaboração e envio de vídeo que será publicado na página da escola e envio ao NTE com todos momentos da capacitação ao NTE.	30/06/2010	30/06/2010

Obs: as datas estão sujeitas a alterações.

AVALIAÇÃO

Os participantes serão avaliados de forma continua durante toda a execução da oficina, quanto a sua participação e empenho nas atividades presenciais, nas metodologias dos planos de aula enviados via E-mail e na execução da aula com os alunos na STE utilizando os softwares apresentados.

BIBLIOGRAFIA/WEBGRAFIA

GLADSCHEFF, A. P., ZUFFI, E.M. & SILVA, M.DA. **Um Instrumento para Avaliação da Qualidade de Softwares Educacionais de Matemática para o Ensino Fundamental**, Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Anais..., 21, 2001.

VALENTE, J.A. **Diferentes Usos do Computador na Educação**. In: Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação, (pp.1-23). Campinas, Gráfica Central da UniCamp, 1993.

www.ufpi.br/mesteduc/eventos/.../colaborando_utilizacao.pdf